

2010年2月15日～18日
モンジュイック(バルセロナ)

大吉哲郎 日本エリクソン

MWC (モバイル・ワールド・ कांग्रेस) とは

「モバイル・ワールド・ कांग्रेस」(以下、MWC)が2010年2月15日～18日の間、バルセロナのモンジュイックの会場において開催された。

MWCは携帯通信分野における世界最大のイベントでありバルセロナのモンジュイックの会場(写真1)(14万2千m²の敷地内)に1,300を超える団体が参加して、世界各国から述べ5万人余りの参加者が集まった。

本イベントは、世界の219カ国、約800の携帯電話オペレータおよび200社以上のネットワーク機器ベンダ、携帯端末ベンダ、ソフトウェアベンダやインターネット関連企業などのメンバから構成されているGSM Association (GSMA)によって主催されている。

GSMAは第二世代の携帯通信であるGSM (Global System for Mobile Communications)が欧州で標準化されたときに発足した組織で、そのメンバのための携帯通信に関連する技術革新や新たな携帯通信関連ビジネスの開発を支援することで、モバイル通信業界の成長を促進する役割を果たしている。

本MWCについてGSMA Chief Marketing Officer (CMO)のマイケル・オハラによると、モバイル・ワールド・ कांग्रेसは最高レベルのプログラム、広範囲にわたる分野についての展示、さらに焦点を絞った専門的なイベントを通じて、携帯通信のエコシステム全体にわたるあらゆる分野を対象としており、本イベントに参加することにより、コアとなるモバイル技術の最新動向、ヘルスケア、金融、メデ



写真1 モンジュイックの会場風景

ィアおよびエンタテインメントなどの重要な分野で携帯通信技術が果たす役割、そして急速に進化するモバイルの応用分野について学び、体験することができるかと位置づけている。

本年は世界の携帯通信の大きな流れが、次世代通信規格である、高速データ通信が可能で遅延も小さく周波数利用効率も高いLTE (Long Term Evolution)に収束しつつあるなかでのイベントとなったこともあり、主だったブースにおける展示・デモもLTE関連のものが多く見られた。

基調講演

基調講演としては主催者であるGSMAのRob Conway氏がまずApp Storeビジネスの急速な成長についての講演を行った。日本からもKDDIの小野寺社長が、初めてMWCで基調講演を行い日本における携帯通信の状況について話したが、これまでGSMAと対抗する技術であるCDMA2000を推進してきた同社の経緯を考えると象徴的な出来事だった。

SEQ	受賞	受賞団体
1	Best Mobile Game	Iricom - The Last City - Fight For Your Life!
2	Best Mobile Music Service	Odyssey Music Group - Deezer
3	Best Mobile Advertising or Marketing	CLANMO GmbH and OgilvyOne - The IKEA PS Mobile Interior Planning Tool
4	Best Mobile TV Service	CBS Mobile - TV.com
5	Best Mobile Location Based Advertising Campaign	R/GA - Nokia viNe
6	Best Mobile Enterprise Product or Service	Research In Motion - BlackBerry Enterprise Server v5.0
7	Best Mobile Internet Service	adaffix GmbH - YELLIX
8	Best Mobile Money Service	Safaricom - M-PESA (bulk payment & utility bill) extension to service
9	Best Use of Mobile for Social and Economic Development	Grameen Foundation, MTN Uganda, and Google - The Grameen Foundation Application Laboratory (AppLab)
10	Best Mobile Money for the Unbanked Service	Zain Bahrain B.S.C - ZAP
11	The Green Mobile Award for Best Green Programme, Product or Initiative	VNL - VNL's solar-powered GSM base station
12	Green Network Award	Mocambique Celular S.A.R.L (mcel) - Eco Naturalmente (Naturally Thinking Green)
13	Best Network Technology Advance	SkyCross Inc - SkyCross iMAT (isolated mode antenna technology) Antennas
14	Best Service Delivery Platform	Huawei Technologies Co., Ltd. - Huawei SDP solution
15	Best Billing & Customer Care Solution	Mobile TeleSystems (MTS) - You Individual Optimal Tariff Plan
16	Best Mobile Technology Breakthrough	Orange - Mobile High Definition (HD) Voice
17	Best Mobile Handset or Device	HTC - HTC Hero
18	Best Mobile Connected Device (non-handsets)	Novatel Wireless Inc. - MiFi Intelligent Mobile Hotspot
19	Government Leadership Award	Kenya
20	GSMA Chairman's Award	Carl-Henric Svanberg, Former CEO of Ericsson and currently Chairman of BP
21	Mobile Industry Personality of the Year as Voted for by the Media	Steve Jobs, Co-Founder and CEO Apple

表-1 受賞一覧

以下にそのほかの主な基調講演者を示す。

Ben Verwaayen,	Alcatel-Lucent 社
Lu Yimin,	China Unicom 社
Hans Vestberg,	Ericsson 社 CEO
Guo Ping,	Huawei
Mike Lazaridis,	RIM 社
Vittorio Colao,	Vodafone 社
Queen Rania Abdullah,	ヨルダン国女王
Eric Schmidt,	Google CEO

受賞

新しい Mobile Application Award の Best of Show には iPhone 用 WebEx Meeting Center が受

賞した。各受賞者の一覧を表-1 に示す。本 Award はゲームアプリから携帯端末、エコに関する Award など 20 余りの多様な分野ごとに表彰するものであるが、日本国内では同様なサービスやアプリケーションがいち早く出回っていることもあり目新しさはあまり感じられなかった。ただ Best Mobile Technology Breakthrough 賞を取った HD Voice はより広い音声帯域を使った高音質のサービスで、一部ブースでデモもあったが、これが普及すれば声による認識が改善するので「おれおれ詐欺」などの予防になるのではないかと印象があった。



写真2
ユニークなデザインの基地局

デモ・展示

【Mobile ネットワーク関連】

Mobile Network 関連での実際のデモ展示をいくつか紹介すると、会場の正面奥にアンテナ、太陽電池などを一体化した基地局が展示されていたが、この省スペースの基地局はエコ効果だけでなく都市部の景観にも配慮したユニークなデザインである(写真2)。

LTE については各社から数多くの展示があったが、すでに北欧の通信事業者に LTE の商用システムを提供している ERICSSON のブースでは実際の LTE 基地局のテストシステムを会場内に持ち込んで、ライブで LTE 端末を使用するデモを見ることができた。さらにスウェーデンのラボで行っている LTE の拡張規格である LTE Advanced のデモとして、計 80MHz の周波数帯域と 4×4 MIMO (Multiple Input Multiple Output) を使用したデモを会場内で遠隔モニタし、ピーク時には 1.2Gbps を超える実効転送速度を実証しているデモを行っており、テスト構成でのデモとはいえ、やはりそのスピードには驚かされた(写真3)。

また実際の LTE 応用の 1 つとなる VoLTE (Voice over LTE) のデモも行っており、本格的な LTE 時代

1Gbps achieved for LTE-Advanced

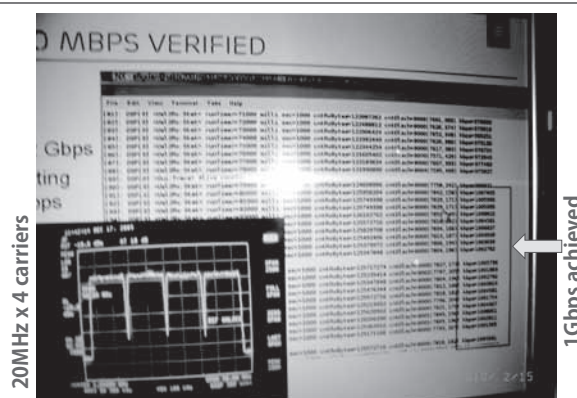


写真3 LTE Advanced デモ

が近いことを印象付けていた。また LTE に加え現在の HSPA (High Speed Packet Access) の進化系である HSPA+ エボリューションのデモも行われており、世界各国における携帯通信技術のニーズにより次世代通信への様々な移行ソリューションを提示する展示も見られた。LTE 関連では数多くのブースで試験装置、計測装置なども多数展示され、またフェムトセルと呼ばれる超小型の基地局も多くの会社が展示していた。その形状は Wi-Fi のアクセスポイントに近く身近なものに感じられたが、実装のことを考えると、音声通話に使うのであれば QoS (Quality of Service), 特に少ない遅延が担保される必要があるため、接続されるブロードバンドネットワークに求められる条件が高いこともあり、実際にフェムトセルがマーケットでどの程度普及するのかについては課題も多そうだ。

【端末関連】

端末関連では SmartPhone の展示が数多く見られた。SmartPhone の OS としては、まだまだ昨年までのマーケットシェアを見る限りは Symbian, RIM, iPhone OS, Windows が大勢をしめているが、本イベントにおけるデモ展示では Sony Ericsson, Motorola, HTC などから Android 端末のデモが非常に目立ち SmartPhone の勢いが感じられた。

携帯の OS については、かつてコンピュータ業界

における主導権争い（Linux 対 Windows と MacOS の構図）がそのまま移行してきたという印象を持った。SmartPhone 携帯の機能の進化を考えれば機能的にも性能的にもコンピュータとの境界がはっきりしなくなっているのが当然の話ではあるが、十数年前の OS 論議が繰り返されているようで興味深い。また主に SmartPhone に関連した話題として、WAC（Wholesale Applications Community）の活動が本イベント会期中にアナウンスされたが、これは GSMA が主導して携帯通信事業者が主なメンバとなり、アプリケーションストア（Apple の APP Store のようなアプリケーション配信システム）の共通の枠組み策定を目指すもので今後の活動が注目される。

【応用技術・ソリューション関連】

モバイルを応用したソリューションとして、自動車内デバイスとネットワーク接続による各種サービス、遠隔医療ソリューション、Utility 関連ソリューション、たとえば、家庭内の電力消費状況のモニタや家電製品の電源 ON/OFF などを携帯からリモートでモニタ・操作できるデモが各所で紹介されていたこと、またエンタープライズ向け FMC（Fixed Mobile Convergence）ソリューションや多くの M2M（Machine to Machine）系ソリューションのデモ・展示も見受けられ、2020 年までに数百億以上のデバイスがネットワークで接続されるという市場の予測を裏付けていることが実感された。さらに「Connected Tree」と呼ばれるコンセプトデ



モもあり、これは人が近づいたり遠ざかる状態の感知、人が触れる強度や単位時間あたりの回数など、状況に応じてしゃべったり、Twitter や SMS（Short Message Service）に格言をつぶやいたり、ライト点滅や音響反応などのアクションを自動で行っていたが、これは将来的には植物までネットワークに接続されることで「すべてのものがつながっていくこと」を象徴していた。

また APP PLANET のイベントは 1 万 3 千 m² もある大きなホール全体を使って行われ、アプリケーションのデベロッパー、オペレータ、コンテンツプロバイダ、端末ベンダにとってまさに名前の示すとおりアプリケーションのプラネットとなっていたが、多数のビジターであふれていて中を見て回るのに苦労した。後の報告によると 6,200 以上の開発者が参加し、2 万人以上がこのホールを訪れたとのことであった。Google, Motorola, RIM, Sony Ericsson, Vodafone, Wireless Industry Partnership などがアプリケーション開発者のカンフェレンスを行っていた。Cloud の名前のついたプレゼンテーションやデモは、昨今のイベントの定番なので、Mobile Cloud としてのデモ・展示も多く見られた。

全般的な感想

本イベントにおける各種のデモ・展示などを見るにつけ、エコへの取り組み、社会や人々の生活・利便性の向上、交通を含むインフラへの活用、遠隔教育への活用、医療活動への貢献、災害時の通信の最大活用、アミューズメント関連など、多方面にわたり広範な内容をカバーできているという感じを受けた。具体的には以下のように多様な分野のサービスが通信と融合することで、新たなサービスを創出したり、より効率的なサービスを提供していこうとする動きを実感した。

- 通信と家電
- 通信と放送
- 通信と電力制御
- 通信と交通システム

- 通信と遠隔医療
- 通信と遠隔教育
- 通信とロジスティクス
- 通信と企業活動
- 通信とセキュリティ
- 通信と電子マネー
- 通信とゲーム

また今回のイベントではモバイル通信を介して色々な物(デバイス)や各種サービスがつながっていく中で、さまざまな新たなサービスを創出していく動きが随所に感じられた。バルセロナのような文化的な地でこのようなイベントが継続的に行われることで、新たな‘創造’がされていくのはとても興味深い。会場はカタルーニャ美術館が正面にそびえ、夜は噴水が美しくショウアップされていた(写真4)。会場の最寄り駅は Espanya 駅で交通の便はとてもいいが、会場入り口は大変な人だかりでチケットとパスポートチェックを毎回やっていることもあり、特に初日は長い行列ができていたが、また機会があればぜひ再訪してみたいイベントである。なお本イベントにおける日本のプレゼンスとして



写真4 会場内夜景

は、全般的に見ると実質的に最先端を走っているはずの携帯日本の実力の割には、数の上でも規模・内容の上でもあまり目立っていなかった印象を持った。ただ、ある通信事業者のブースについては新規的なサービスであったり、最先端のLTEのデモなどもあり大変多くの来場者を集めていた。

(平成22年8月23日受付)

大吉哲郎 | tetsuro.oyoshi@ericsson.com
日本エリクソン(株) タクティカル・マーケティングシニアマネージャ。

